

ANA MARYAWATI

**FORMULASI BETAMETASON VALERAT 0,1% DALAM BERBAGAI
SEDIAAN SEMISOLID**



**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2012**

**FORMULASI BETAMETASON VALERAT 0,1% DALAM
BERBAGAI SEDIAAN SEMISOLID**

TUGAS AKHIR

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi Pada
Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam
Universitas Garut**

Juli, 2012

Oleh :

ANA MARYAWATI

2404108002

Disetujui Oleh:

Riska Prasetiawati M.Si.,Apt

Pembimbing utama

Euis Kaswati S.Si.,Apt

Pembimbing Serta

LEMBAR PENGESAHAN

**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM UNIVERSITAS GARUT**



Dekan

Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian mengenai pengembangan formulasi betametason valerat 0,1% yang meliputi sediaan krim, gel dan salep. Berdasarkan pengujian stabilitas fisik sediaan yang meliputi pengamatan organoleptik, uji homogenitas, pH, uji keamanan sediaan dan uji stabilitas dengan menggunakan metode sentrifugasi, sediaan yang mempunyai stabilitas paling baik yaitu salep.

ABSTRACT

Has done research on the development of formulations of betamethasone valerate 0.1% which includes the preparation of creams, gels and ointments. Based on the physical stability of the test preparation that includes organoleptic observations, tests of homogeneity, pH, test preparation and test the security of stability by using a centrifugation method, a preparation which has the best stability of the ointmen



Kutipan dan saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu jurusan farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam, Universitas garut

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul:

“FORMULASI BETAMETASON VALERAT 0,1% DALAM BERBAGAI SEDIAAN SEMISOLID” ini beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika dalam karya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Juli 2012

Yang membuat pernyataan

Tertanda

Ana Maryawati

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
PENDAHULUAN.....	1
BAB I TINJAUAN PUSTAKA.....	3
I.1 Uraian Tentang Kulit.....	3
I.2 Obat Kulit Topikal Kortikosteroid.....	11
I.3 Betametasone Valerat.....	12
I.4 Sediaan Semisolid.....	14
I.4.1 Salep.....	14
I.4.2 Krim.....	18
I.4.3 Gel.....	25
BAB II METODE PENELITIAN.....	31
BAB III ALAT DAN BAHAN.....	33
III.1 Alat.....	33
III.2 Bahan.....	33
BAB IV RANCANGAN KERJA.....	34
IV.1 Pembuatan basis Sediaan Semisolida.....	34
IV.2 Pembuatan Sediaan Semisolida dengan Betametason Valerat	35
IV.3. Evaluasi Sediaan Semisolida.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 SERTIFIKAT ANALISIS BETAMETASON VALERAT.....	43
2 SEDIAAN KRIM.....	44
3 FORMULASI KRIM.....	45
4 UJI STABILITAS FISIK KRIM.....	46
5 UJI STABILITAS KRIM.....	48
6 PENGUJIAN KEAMANAN KRIM.....	49
7 SEDIAAN SALEP.....	50
8 FORMULASI SALEP.....	51
9 UJI STABILITAS FISIK SALEP.....	52
10 PENGUJIAN KEAMANAN SALEP.....	54
11 SEDIAAN GEL.....	55
12 FORMULASI GEL.....	56
13 UJI STABILITAS FISIK GEL.....	57
14 UJI STABILITAS GEL.....	59
15 PENGUJIAN KEAMAN GEL.....	60
16 ALAT YANG DIGUNAKAN SELAMA PENELITIAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Formulasi dasar krim.....	45
3.2 Formulasi krim dengan Betametasone Valerat 0,1%.....	45
3.3 Hasil Pengamatan Organoleptik dan Tipe Emulsi formula Basis Krim dan Krim yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1% Selama Penyimpanan.....	46
3.4 Hasil Pengamatan Perubahan Homogenitas, Pengukuran pH dan Pengukuran Viskositas terhadap Formula Basis Krim dan Krim yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	47
3.5 Hasil Pengamatan Stabilitas Krim yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	48
3.6 Hasil Pengamatan Uji Keamanan Formula Basis Krim dan Krim yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	49
3.7 Formulasi Basis Salep.....	51
3.8 Formulasi Salep dengan Betametasone Valerat 0,1%.....	51
3.9 Hasil Pengamatan Organoleptik Basis Salep dan Salep yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1% Selama Penyimpanan..	52
3.10 Hasil Pengamatan Homogenitas, Pengukuran pH dan Pengukuran Viskositas terhadap Formula Basis Salep dan Salep yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	53
3.11 Hasil Pengamatan Uji Keamanan Formula Basis Salep dan Salep yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	54
3.12 Formulasi Basis Gel.....	56
3.13 Formulasi Gel dengan Betametasone Valerat 0,1%.....	56
3.14 Hasil Pengamatan Organoleptik Basis Gel dan Gel yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1% Selama Penyimpanan..	57

3.15	Hasil Pengamatan Homogenitas, Pengukuran pH dan Pengukuran Viskositas terhadap Formula Basis Gel dan Gel yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	58
3.16	Hasil Pengamatan Stabilitas Gel yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	59
3.17	Hasil Pengamatan Uji Keamanan Formula Basis Gel dan Gel yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Sediaan Basis krim dan Krim yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	44
1.2 Grafik pengaruh waktu penyimpanan terhadap viskositas krim.....	47
1.3 Sediaan Basis Salep dan Salep yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	50
1.4 Gambar 1.4 grafik pengaruh waktu penyimpanan terhadap viskositas salep.....	53
1.5 Sediaan Basis Gel dan Gel yang Mengandung Betametasone Valerat 0,1%.....	55
1.6 Grafik pengaruh waktu penyimpanan terhadap viskositas gel.....	58
1.7 Sentrifugator.....	60
1.8 Water Bath.....	60
1.9 Viskometer Brookfield.....	61